

2025-2026 学年六年级数学上学期第三次月考卷

强化卷 · 参考答案

一、选择题：(本大题共 6 题，每题 4 分，共 24 分.下列各题四个选项中，有且只有一个选项是正确的，选择正确项的代号并填涂在答题卡的相应位置上.)

1	2	3	4	5	6
B	D	B	C	D	B

二、填空题：(本大题共 12 题，每题 4 分，共 48 分.)

7. $>$

8. $\frac{1}{x+y}$

9. $-\frac{1}{2} / -0.5$

10. $-4a+8/8-4a$

11. $-2x+6$

12. $x = -\frac{1}{2} / x = -0.5$

13. -8

14. 3

15. 24.5

16. -1

17. 20

18.

$\frac{1}{24}$ 或 $\frac{13}{24}$

三、解答题：(本大题共 12 题，共 78 分.解答应写出文字说明，证明过程或演算步骤.)

19. (1) 解： $1+(-9)-(-3)+5$

$=1-9+3+5$

$=(1+3+5)-9$

$=9-9$

$=0;$

$$(2) \text{ 解: } -2+6\div(-2)\times\frac{1}{2}$$

$$=-2+(-3)\times\frac{1}{2}$$

$$=-2-\frac{3}{2}$$

$$=-\frac{7}{2};$$

$$(3) \text{ 解: } -18\div(-6)\times\left(-\frac{1}{6}\right)$$

$$=3\times\left(-\frac{1}{6}\right)$$

$$=-\frac{1}{2};$$

$$(4) \text{ 解: } -1^{2024}-24\times\left(-\frac{7}{12}+\frac{2}{3}-\frac{1}{6}\right)$$

$$=-1-\frac{7}{12}\times(-24)+\frac{2}{3}\times(-24)-\frac{1}{6}\times(-24)$$

$$=-1+14-16+4$$

$$=1.$$

$$20. (1) \text{ 解: } 1-2(x-5)=3x-4$$

$$1-2x+10=3x-4$$

$$-2x-3x=-4-1-10$$

$$-5x=-15$$

$$\text{解得 } x=3.$$

$$(2) \frac{x}{2}-\frac{x-2}{6}=1-\frac{x-1}{3}$$

$$\text{解: } 3x-(x-2)=6-2(x-1)$$

$$3x-x+2=6-2x+2$$

$$3x-x+2x=6+2-2$$

$$4x=6$$

$$\text{解得 } x=\frac{3}{2}.$$

$$21. (1) \text{ 解: } -5y+2y-1=-3y-1;$$

$$(2) \text{ 解: } 2(x-y+1)=2x-2y+2;$$

$$(3) \text{ 解: } 2(m-7)-\frac{1}{2}(m+4)$$

$$= 2m - 14 - \frac{1}{2}m - 2$$

$$= \frac{3}{2}m - 16;$$

$$(4) \text{ 解: } -\frac{1}{2}(6m-16) + \frac{1}{3}(-9-3m)$$

$$= -3m + 8 - 3 - m$$

$$= -4m + 5.$$

$$22. \text{ 解: } 2x - 5y - 3(3x - 4y) + 1$$

$$= 2x - 5y - 9x + 12y + 1$$

$$= -7x + 7y + 1,$$

$$\text{当 } x = 2, y = -1 \text{ 时, 原式} = -7 \times 2 + 7 \times (-1) + 1 = -14 - 7 + 1 = -20.$$

$$23. \text{ 解: } 3(x+1) = 4x+6$$

$$3x+3=4x+6$$

$$3x-4x=6-3$$

$$-x=3$$

$$x=-3,$$

$$\text{由题意, 把 } x = -3 \text{ 代入 } \frac{2x-m}{3} - \frac{x-m}{2} = x-1 \text{ 中,}$$

$$\frac{2 \times (-3) - m}{3} - \frac{-3 - m}{2} = -3 - 1$$

$$\frac{-6-m}{3} + \frac{3+m}{2} = -4$$

$$2(-6-m) + 3(3+m) = -24$$

$$-12 - 2m + 9 + 3m = -24$$

$$-2m + 3m = -24 + 12 - 9$$

$$m = -21,$$

答: m 的值为 -21 .

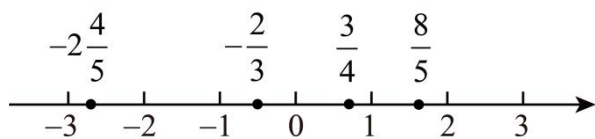
$$24. \text{ 解: 设应增加 } x \text{ 人,}$$

$$\text{由题意得, } \frac{1}{40} \times 2 \times 4 + \frac{1}{40} \times (2+x) \times 8 = 1,$$

$$\text{解得 } x = 2,$$

答: 应增加 2 人.

25. (1) 解: 如图:



(2) 解: 数轴上点 E 表示的数是 $-3\frac{1}{2}$, 点 F 距离点 E 为 $2\frac{2}{3}$ 个单位长度,
则点 F 表示的数是 $-3\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} = -\frac{21}{6} + \frac{16}{6} = -\frac{5}{6}$ 或 $-3\frac{1}{2} - 2\frac{2}{3} = -\frac{21}{6} - \frac{16}{6} = -\frac{37}{6}$.

26. (1) 解: 根据题意可知

$$M = (2x - 3) - (3x + 5) = 2x - 3 - 3x - 5 = -x - 8.$$

(2) 解: 当 $2M + N = 5x - 19$ 时, $2(-x - 8) + N = 5x - 19$

$$\text{解得 } -2x - 16 + N = 5x - 19,$$

$$N = 5x - 19 + 2x + 16 = 7x - 3.$$

当 $x = -2$ 时,

$$N = 7 \times (-2) - 3 = -14 - 3 = -17.$$

27. (1) 解: 在这 30 辆汽车模型中, 售价最高的一辆比售价最低的一辆贵:

$$3 - (-2) = 3 + 2 = 5 \text{ (元)};$$

(2) 解: $7 \times (+3) + 6 \times (+2) + 3 \times (+1) + 5 \times 0 + 4 \times (-1) + 5 \times (-2) = 22 \text{ (元)},$

$$(47 - 32) \times 30 = 450 \text{ (元)},$$

$$450 + 22 = 472,$$

答: 售完这 30 辆汽车模型能盈利 472 元.

28. (1) 解: 长方形的面积为 $14 \times 5 = 70 \text{ cm}^2$;

$$\text{左上角空白部分三角形: } \frac{1}{2} \times 14 \times 5 = 35 \text{ cm}^2;$$

$$\text{右下角空白部分三角形: } \frac{1}{2} \times (14 - 4) \times (5 - m) = 5(5 - m) \text{ cm}^2;$$

$$\text{阴影部分面积: } S = 70 - 35 - 5(5 - m) = 70 - 35 + 5m - 25 = (10 + 5m) \text{ cm}^2$$

故答案为: $S = 10 + 5m$;

(2) 将 $m = 3.5$ 代入 $S = 10 + 5m$ 得:

$$S = 10 + 5 \times 3.5 = 10 + 17.5 = 27.5 \text{ cm}^2$$

故答案为: $S = 27.5$

29. (1)

解: 由题意得: 由左往右, 三个“ $\square$ ”所代表的数依次为 $3 \times 2 = 6$ 、 $2 \times 1 = 2$ 、 $1 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{2}$,

由左往右, 两个“ $\triangle$ ”所代表的数依次为 $6 + 2 = 8$ 、 $2 + \left(-\frac{1}{2}\right) = 2 - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$,

所以运算结果“ $\bigcirc$ ”所代表的数为 $\left(8 + \frac{3}{2}\right) \div 2 = \frac{19}{2} \div 2 = \frac{19}{4}$.

(2)

解: 由题意得: 由左往右, 三个“ $\square$ ”所代表的数依次为 $5 \times \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{5}{3}$ 、 $-\frac{1}{3} \times 2 = -\frac{2}{3}$ 、 $2m$,

由左往右, 两个“ $\triangle$ ”所代表的数依次为 $-\frac{5}{3} + \left(-\frac{2}{3}\right) = -\frac{7}{3}$ 、 $2m - \frac{2}{3}$,

则运算结果“ $\bigcirc$ ”所代表的数为 $\frac{-\frac{7}{3} + 2m - \frac{2}{3}}{2} = \frac{2m - 3}{2}$,

$\therefore$ 运算结果“ $\bigcirc$ ”所代表的数为 2,

$$\therefore \frac{2m - 3}{2} = 2,$$

$$\text{解得 } m = \frac{7}{2}.$$

30. (1) 解: $3x + m = 0$, 解得: $x = -\frac{m}{3}$,

$4x - 2 = x + 10$, 解得: $x = 4$,

$\therefore$ 方程 $3x + m = 0$ 与 $4x - 2 = x + 10$ 是“和一方程”,

$$\therefore -\frac{m}{3} + 4 = 1,$$

解得: $m = 9$;

(2) 解: $\therefore$ 两个“和一方程”的一个解为 n , 则另一个解为 $1 - n$,

$\therefore$ 两个“和一方程”的解的差为 7,

$$\therefore n - (1 - n) = 7 \text{ 或 } 1 - n - n = 7,$$

解得: $n = 4$ 或 $n = -3$;

(3) 解: $-\frac{1}{2025}x + 1 = 0$, 解得: $x = 2025$,

$\therefore$ 一元一次方程 $\frac{1}{2025}x + 3 = 2x + k$ 和 $-\frac{1}{2025}x + 1 = 0$ 是“和一方程”,

$\therefore$ 一元一次方程 $\frac{1}{2025}x + 3 = 2x + k$ 的解为 $x = 1 - 2025 = -2024$,

$\therefore$ 方程 $\frac{1}{2025}(y+1)+3=2y+k+2$ 变形为 $\frac{1}{2025}(y+1)+3=2(y+1)+k$,

$\therefore$ 方程 $\frac{1}{2025}(y+1)+3=2y+k+2$ 的解为 $y+1=-2024$,

$\therefore y=-2025$.